



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA – MA
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA
Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Corte - CNPGC
Rodovia BR 262, km 4
Vila Popular
Caixa Postal 154
79100 Campo Grande, MS.

PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 46, CNPGC, ago./92, p. 1-3

DURAÇÃO DO CIO E MOMENTO DA OVULAÇÃO DE VACAS MISTIÇAS 3/4 NELORE-CHIANINA SINCRONIZADAS COM PROGESTERONA

Ezequiel Rodrigues do Valle¹

José Antônio Paim Schenk²

Ronaldo de Oliveira Encarnação³

Um dos fatores determinantes no sucesso da inseminação artificial, é o momento no qual a inseminação é efetuada em relação ao tempo de ovulação. Em taurinos, a ovulação ocorre em média 16 horas após o término do cio e, como na prática não é possível determiná-la, a inseminação é efetuada tendo como base a manifestação do cio. Resultados de pesquisa têm demonstrado que os melhores índices de fertilização têm sido obtidos nas inseminações efetuadas durante os terços médio e final do período de cio. À medida que a inseminação se afasta desse período, diminuem as chances de concepção, dada à necessidade da presença dos espermatozóides no trato genital feminino algumas horas antes da liberação do óvulo. Portanto, o conhecimento da duração do cio e do momento da ovulação são fatores de vital importância para o aumento dos índices de fertilidade através da inseminação artificial de bovinos.

¹ Eng.-Agr., Ph.D., CREA Nº 27882/D-Visto 1528/MS, EMBRAPA-Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Corte (CNPGC), BR 262, km 4, CEP 79002-970 Campo Grande, MS.

² Méd.-Vet., M.Sc., CRMV-MS Nº 0172, EMBRAPA-CNPGC.

³ Eng.-Agr., Ph.D., CREA Nº 3151/D, EMBRAPA-CNPGC.

Os trabalhos sobre duração do cio e momento da ovulação têm sido realizados, na sua maioria, com animais das raças taurinas e em países de clima temperado. No Brasil, apesar da maior parte do rebanho ser constituída de zebuínos, existem poucas informações sobre o assunto.

O presente trabalho está sendo conduzido no Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Corte (CNPGC) da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), localizado em Campo Grande, MS, e tem como objetivo determinar a duração do cio e o momento da ovulação de vacas mestiças, sincronizadas com progesterona (SYNCRO-MATE-B)⁴.

Doze vacas 3/4 Nelore-Chianina, com peso vivo de 415 ± 31 kg (média \pm desvio padrão) e idade de 6 a 7 anos, foram mantidas em pastagens de **Brachiaria brizantha** cv. Marandu (1,5 UA/ha). Dez dias após a desmama (abril/92) estas receberam um implante subcutâneo na face externa da orelha contendo 6 mg de norgestomet e uma aplicação de 2 ml de solução contendo 3 mg de norgestomet e 5 mg de valerato de estradiol. Após nove dias, os implantes foram retirados e um rufião, com desvio cirúrgico do pênis e buçal marcador, foi mantido com as vacas durante cinco dias. Para a constatação dos sinais de manifestação do cio, os animais eram observados continuamente (24 horas por dia) durante esse período. A cada quatro horas (3h, 7h, 15h, 19h e 23h) os animais eram recolhidos para se avaliar o grau de hiperemia, edema e secreção da vagina, bem como a resistência elétrica do muco vaginal (OVASCAN)⁵. Os animais foram considerados em cio quando aceitaram a monta pelo rufião. A verificação da ocorrência da ovulação iniciou-se após o término do cio, a intervalos de quatro horas. O momento da ovulação foi considerado como sendo o ponto intermediário entre a constatação da ovulação e a observação imediatamente anterior. As inseminações foram efetuadas em dois períodos: às 7h (manifestações entre 19h e 7h) e às 19h (manifestações entre 7h e 19h).

Durante o período experimental foram coletadas 12 amostras de sangue de cada animal, para determinar a concentração de progesterona no plasma sanguíneo. Com base nos resultados destas análises serão determinados, posteriormente, o estado reprodutivo antes do tratamento (ciclando ou em anestro), e a funcionalidade do corpo lúteo durante o ciclo estral.

⁴ SYNCRO-MATE-B[®], Sanofi Animal Health (USA), cedido pela M.Cassab Com e Ind. Ltda.

⁵ OVASCAN DELUXE, Somada Veterinária, sob autorização da Animark, Inc. (USA), cedido pela Pecplan-Bradesco.

PA-46.CNPGC, ago./92, p.3

Seis vacas (50%) manifestaram cio durante os cinco dias após a retirada do implante. Os cios ocorreram, em média, $50,3 \pm 9,9$ horas após a retirada do implante, e apresentaram duração média de $7,1 \pm 1,6$ horas. As ovulações ocorreram, em média, $68,2 \pm 12,2$ horas após a retirada do implante, $18,0 \pm 8,4$ após o início e $11,0 \pm 8,9$ horas após o término do cio.

Apesar do pequeno número de vacas, estes resultados, quando comparados com os da literatura, fortalecem a hipótese de que existem diferenças entre a duração do cio e momento de ovulação entre fêmeas das raças zebuínas e taurinas. Se confirmada esta observação, as recomendações quanto ao momento de inseminação deverão ser reestudadas.